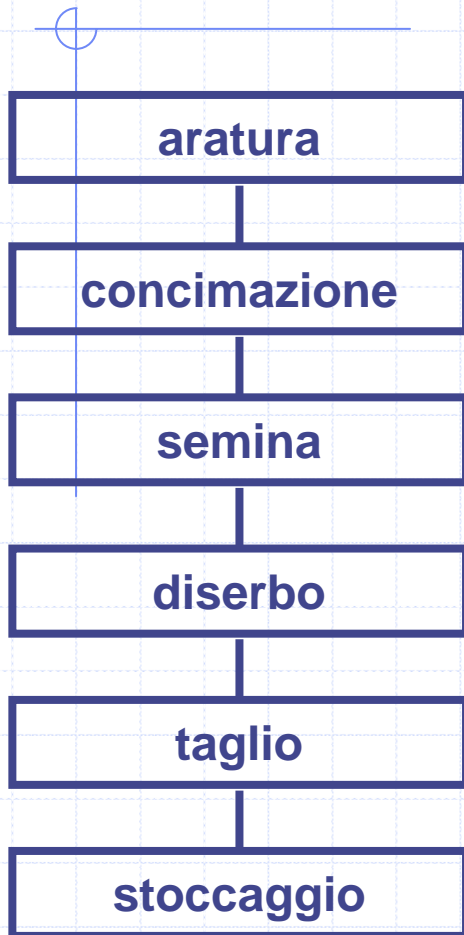


Produzione della bietola



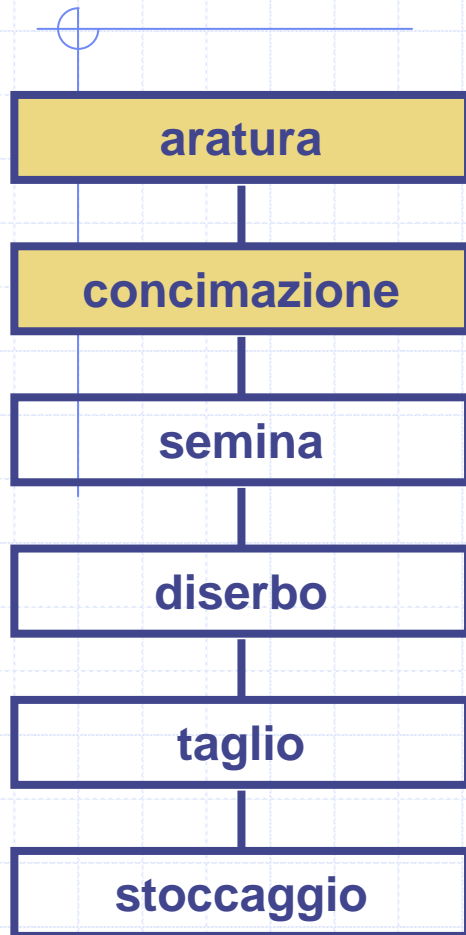
Produzione della bietola - codici



<i>Codici</i>	<i>Lavorazioni</i>	<i>Rischi</i>
01.11.3	Coltivazione barbabietola da zucchero	Polveri dei concimi impiegati: ternari complessi Rumore – Scuotimenti Microclima - Clima

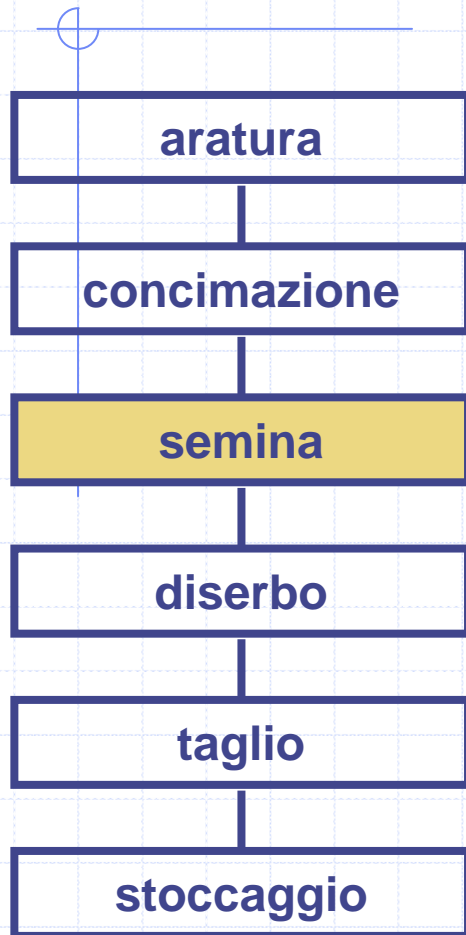
I codici presenti sono dell'ATECO e valgono per tutti i paesi della U.E.

Bietola – fasi iniziali 1



- ◆ La produzione della bietola, una pianta da radice di grande coltura, è una tipica coltura da “rinnovo”, che trae vantaggio dall’avvicendamento grano e soia.
- ◆ I lavori preparatori del terreno sono simili a quelli della coltivazione del mais (aratura, erpicatura).
- ◆ La concimazione viene eseguita con fertilizzanti naturali e chimici, a base di azoto e potassio.

Bietola – fasi iniziali 2



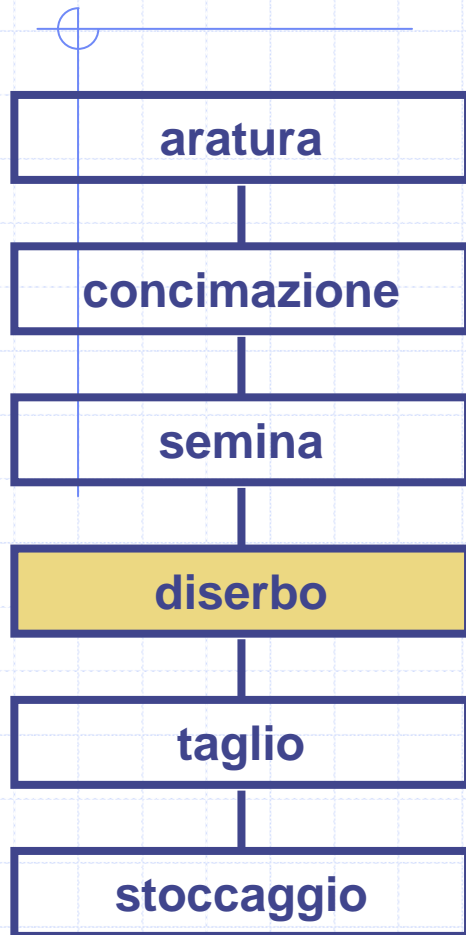
- ◆ La semina consiste nella deposizione dei semi isolati a profondità e distanza prestabilite (semina di precisione).
- ◆ L'operazione di semina è seguita dalle seguenti operazioni:
 - **Sarchiatura** (rimescolamento meccanico del terreno tra piantine a scopo diserbante).
 - **Rincalzatura** (rincalzo della terra attorno alle piantine di bietola).

Produzione della bietola

Fattori di rischio

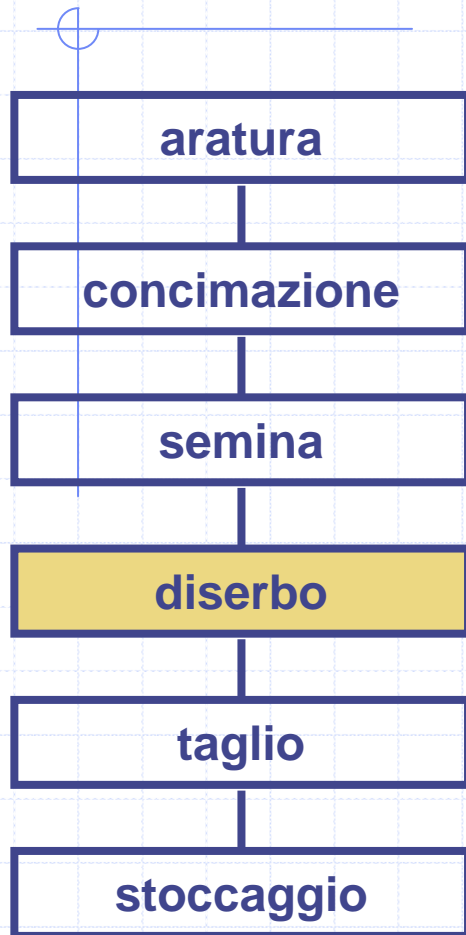
Fonti	Rischi
Aratura (aratri, trattori)	Polveri dei concimi impiegati: ternari complessi
Concimazione (spandiconcimi)	
Semina (spandiconcimi)	

Bietola – diserbo 1



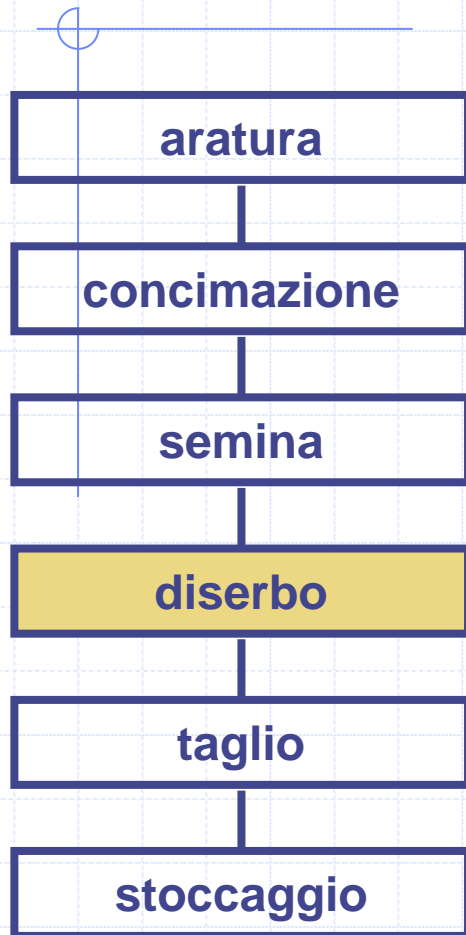
- ◆ Le più comuni malerbe sono i monocotiledoni (loglietto, giavone, coda di topo, forasacco), i dicotiledoni (erba morella, camomilla, papavero, amaranto, porcellana, grespino).

Bietola – diserbo 2



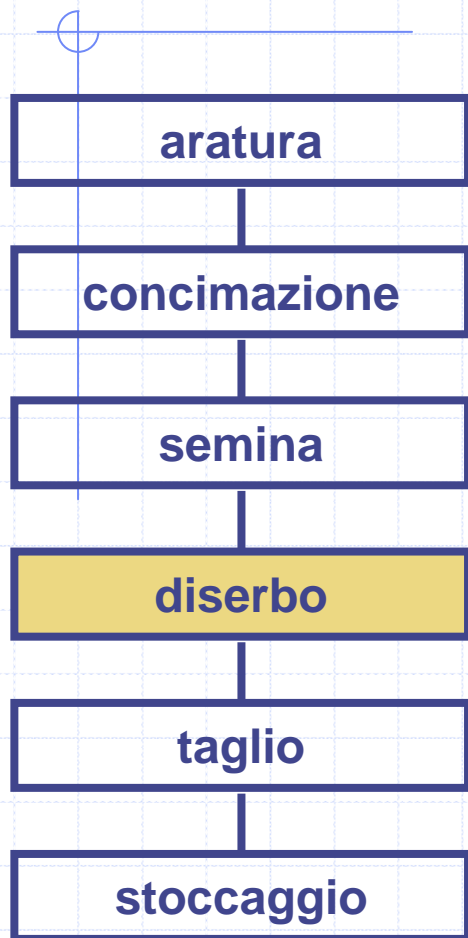
- ◆ Il diserbo della bietola si effettua in pre-semina, in pre-emergenza e in post-emergenza.
- ◆ In pre-semina il diserbo viene attuato mediante derivati dai carbammati, quale il cycloate (nomi commerciali: RO-NEET, SIAP 1).
- ◆ In questa fase l'applicazione dei diserbanti avviene mediante l'interramento.

Bietola – diserbo 3



- ◆ In pre-emergenza il diserbo viene attuato mediante i seguenti erbicidi eventualmente miscelati tra di loro:
 - Derivati di anilidi, quale il metalachlor (DUAL, ERBIFOS, ANTIGRAM);
 - Derivati dagli idrocarburi, quale l'ethofumesate (TRAMAT),
 - Derivati dagli acidi alifatici alogenati, quale l'acido tricloroacetico (TCA) (TOSAN, NaTa);
 - Derivati dalle triazine, quali il metamitron (GOLTIX);
 - Derivato dai composti dipiridilici, quale il chloridazon, già pyrazon (BETOZON, PYRAMIN, PIRIDAZIN);
 - Altri prodotti, quale il lenacil (KANDAR, VENZAR).

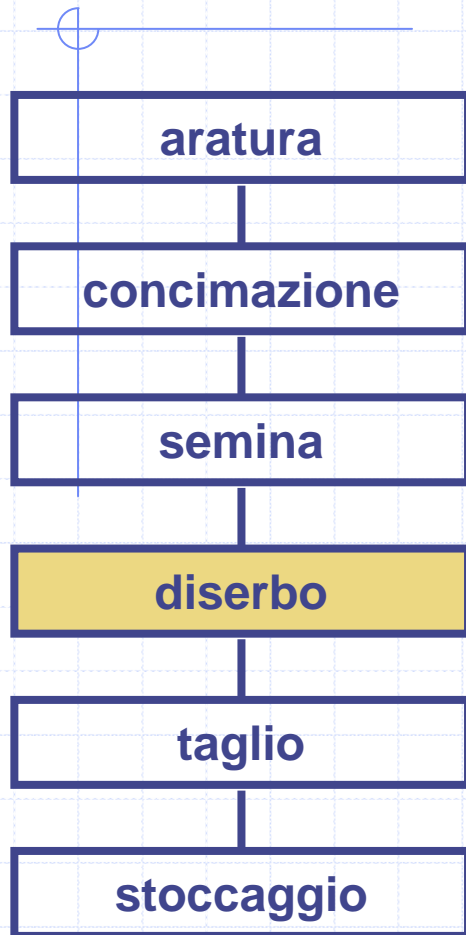
Bietola – diserbo 4



◆ In post-emergenza il diserbo viene attuato mediante i seguenti erbicidi, spesso miscelati tra di loro:

- Derivati dai carbammati, quale il phenmedyphan (BETANAL), quasi sempre presente nelle miscele;
- Derivati dalle triazine, quali il metamitron (GOLTIX);
- Derivati dagli aril-acidi, quali il diclofop-methyl (ILLOXAN);
- Derivato dai composti dipiridilici, quale il chloridazon, già pyrazon (BETOZON, PYRAMIN, PIRIDAZIN);
- Altri prodotti, quali flussifopbutile (FUSILADE), setoxidym (FERVINAL, GRASIDIM), quizalofopethyl (TARGA).

Bietola – diserbo 5



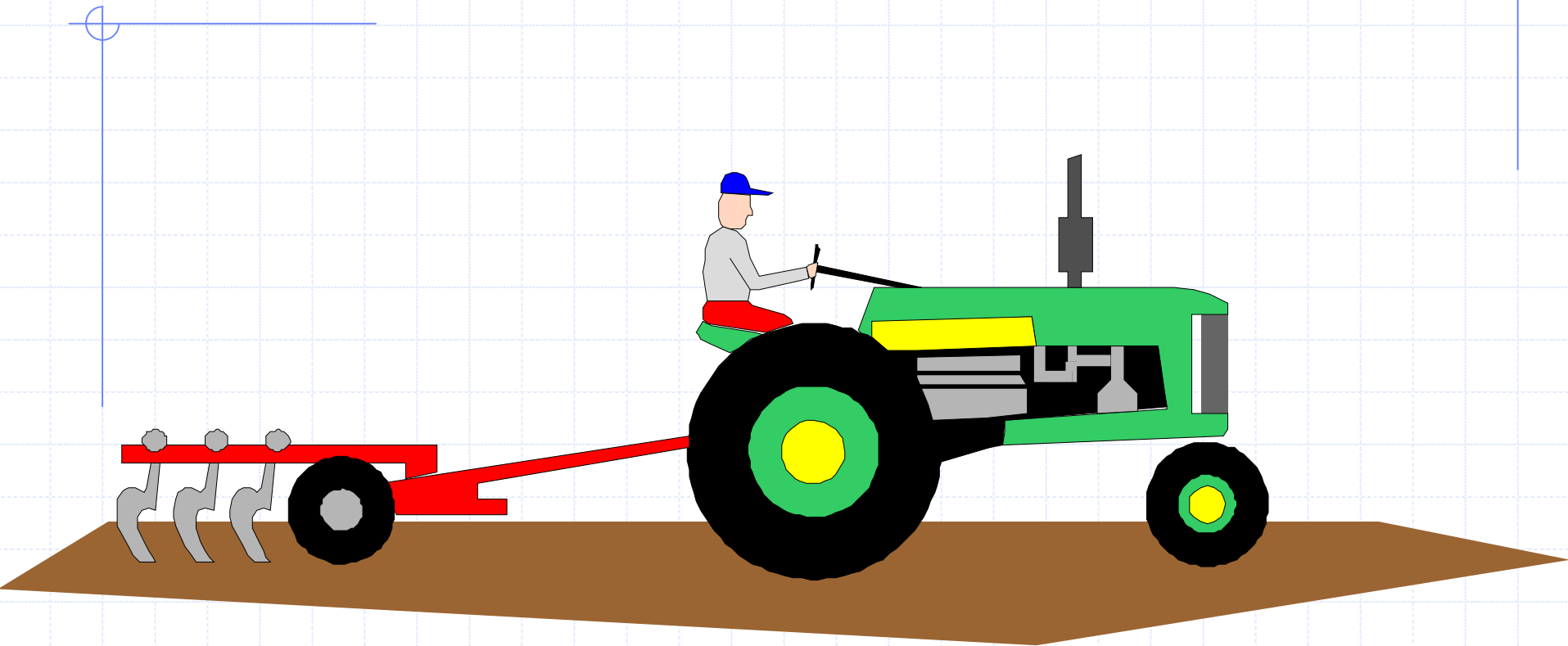
- ◆ Il trattamento in fase di pre-emergenza e post-emergenza viene eseguito mediante distribuzione della poltiglia con irroratrici.
- ◆ È inoltre previsto il ricorso alla fresatura al fine di rompere la crosta superficiale del terreno per limitare l'evaporazione di umidità.

Produzione della bietola

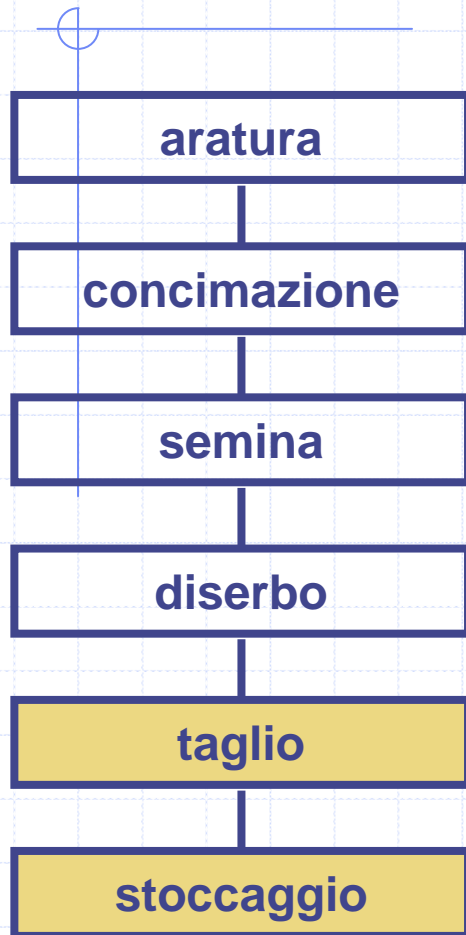
Fattori di rischio

Fonti	Rischi
Diserbo	Polveri e aeriformi contenenti: derivati dai carbammati, quale il cycloate (RO-NEET, SIAP 1), derivati di anilidi, quale il molachlor (DUAL, ERBITOS, ANTIGRAM), derivati dagli idrocarburi, quale l'ethofumesate (TRAMAT), derivati dagli acidi alifatici alogenati, quale l'acido tricloroacetico (TCA) (TOSAN, NaTa), derivate dalle triazine, quali il metamitron (GOLTIX), derivato dai composti dipirilidici, quale il chloridazon, già pyrazon (BETOZON, PYRAMIN, PIRIDAZIN), altri prodotti, quale il lenacil (KANDAR, VENZAR).

Fresatrice interfila



Bietola – taglio e raccolta



- ◆ Taglio e raccolta della bietola sono eseguiti con macchine particolari che estraggono la radice del terreno.
- ◆ L'operazione di stoccaggio, di breve durata, a causa della facile deteriorabilità della radice, precede l'invio della bietola all'industria dello zucchero (campagna saccarifera).

Produzione della bietola

Fattori di rischio

Fonti	Rischi
Taglio	Rumore – Scuotimenti
Essiccazione e Stoccaggio	Microclima - Clima